bicimoto
bicicletas motorizadas

Estrada do Engenho D'água 1330, Box 32, Anil.
Rio de Janeiro, RJ, Cep:
22765-240

Contato via telefone:

Rio de Janeiro:	**(21) 3072-3333**
São Paulo:	**(11) 3522-4773**
Vitória:	**(27) 4062-8307**
Belo Horizonte:	**(31) 4063-8307**
Curitiba:	**(41) 4063-7241**
Florianópolis:	**(48) 4052-8307**
Porto Alegre:	**(51) 4063-8307**
Brasília:	**(61) 4063-8307**
Salvador:	**(71) 4062-7241**

E-mail: atendimento@bicimoto.com.br
Atendimento: Seg a Sex das 10:00 às 19:00

www.bicimoto.com.br

Motor a Gasolina 142F e 144F

Obrigado por adquirir seu motor de 4 tempos.

Este manual cobre a operação e a manutenção de seu motor.

Todas as informações disponibilizadas nesta publicação são baseadas nas últimas informações sobre o produto disponíveis quando da impressão.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida total ou parcialmente sem a permissão da Bicimoto.

Preste especial atenção nas orientações precedidas pelas palavras **ATENÇÃO!** e **CUIDADO!**

ATENÇÃO! Indica grande possibilidade de ferimentos pessoais ou danos ao equipamento se as instruções não forem seguidas.

CUIDADO! Indica a possibilidade de ferimentos ou danos ao patrimônio se as instruções não forem seguidas.

ATENÇÃO!

- Este motor foi projetado para funcionar de forma segura e adequada desde que todas as instruções do manual sejam seguidas. Leia e compreenda as instruções do Manual do Proprietário antes de colocar o motor em funcionamento. Caso as instruções não sejam seguidas danos e/ou ferimentos poderão ocorrer.

- O silencioso do cano de descarga nunca deve ficar apontado na direção do operador.

1 - INTRODUÇÃO

Este é um motor a gasolina, monocilíndrico, de quatro tempos, refrigerado a ar. Sua construção é simples e robusta, sua operação e manutenção são de fácil compreensão.

O combustível utilizado é gasolina comum (**não utilizar gasolina de alta octanagem ou Aditivada**).

O óleo lubrificante do motor (cárter) é da especificação **SAE 10W30** use a marca de sua preferência, a capacidade total do cárter é em torno de **250Ml**, dependendo da inclinação do motor na bicicleta.

Não utilize produtos abrasivos ou químicos na limpeza externa do motor, pois os mesmos podem causar danos ao acabamento externo.

Não utilize mangueiras ou equipamentos de alta pressão na lavagem do motor, pois os mesmos podem causar danos ao sistema elétrico.

2 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO! Para garantir um funcionamento seguro.

Este motor foi desenvolvido para funcionar de maneira suave e terá sua durabilidade prolongada se for operado de acordo com as instruções constantes neste manual. **LEIA** e **COMPREENDA** o Manual do Proprietário antes de colocar o manual em funcionamento evitando assim danos ou ferimentos.

- Nunca tente colocar o motor em funcionamento antes que ele esteja devidamente instalado ao equipamento.

- Sempre faça uma inspeção visual antes de coloca-lo em funcionamento verificando se as mangueiras e cabos estão em ordem ou se existe algum tipo de vazamento.

- A fim de evitar risco de incêndio e para que o motor receba a ventilação adequada, mantenha-o a pelo menos 1 metro de distância de construções ou outros equipamentos quando ele estiver em operação. Não coloque objetos inflamáveis próximos ao motor.

- Crianças e animais domésticos devem ser mantidos a distância do motor quando o mesmo estiver em funcionamento, pois as superfícies do mesmo podem alcançar grandes temperaturas causando queimaduras.

- Saiba como desligar o motor rapidamente em caso de emergência e entenda o funcionamento de todos os controles. Nunca permita que um leigo opere este motor sob nenhuma circunstância.

- Não deixe gasolina, fósforos ou qualquer objeto inflamável próximo ao motor quando ele estiver em funcionamento.

- Reabasteça o motor em local bem ventilado e sempre com o motor desligado. Os vapores de gasolina são altamente inflamáveis sob determinadas condições.

- Não exceda o limite do tanque de combustível. Enxugue com um pano quaisquer resíduos que fiquem no gargalo do tanque e lembre-se de apertar firmemente a tampa quando terminar o processo.

- Caso ocorra vazamento de combustível durante o abastecimento limpe imediatamente com um pano e espere um tempo antes de colocar o motor em funcionamento para evitar risco de explosões.

- Não fume nem fique próximo a fontes de fagulhas ou chamas quando o motor estiver em abastecendo.

- Os gases do escape contêm **MONÓXIDO DE CARBONO** que pode ser fatal se inalado. Evite a inalação dos gases do escape. Nunca coloque o motor em funcionamento em ambientes fechados ou sem ventilação.

- Não coloque nada sobre o motor para evitar risco de incêndio.

- O cano de descarga tende a ficar muito quente quando o motor está em funcionamento, e permanecerá quente mesmo após vários minutos. Cuidado para não tocar a superfície do escape enquanto ela estiver quente. Para evitar riscos de queimaduras deixe sempre o motor esfriar completamente antes de proceder às rotinas de manutenção ou mesmo de transportá-lo de um lugar para o outro.

3 – FICHA TÉCNICA

MODELO	142F	144F
TIPO	4 TEMPOS, VÁLVULA NO CABEÇOTE, 1 CILINDRO	
DESLOCAMENTO	49cc	53,2cc
DIÂMETRO X CURSO	41,8mm x 35,8mm	43,5mm x 35,8mm
RENDIMENTO MÁXIMO	1,2 kW	1,5 kW
TORQUE MÁXIMO	2.0 Nm / 4500 rpm	2.5 Nm / 4500 rpm
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	480gr / kWh	
SISTEMA DE VENTILAÇÃO	Ventilação forçada por ventoinha	
SISTEMA DE IGNIÇÃO	Magneto transistorizado	
PESO	5,5 Kg	
SENTIDO DE ROTAÇÃO	Anti-horário	

4 – PREPARATIVOS

1 – Nível de óleo do motor

CUIDADO!

- **Colocar o motor em funcionamento com óleo insuficiente pode causar sérios danos ao motor.**
- **Verifique o nível do óleo com o motor posicionado em uma superfície estável e o motor desligado.**

a- Coloque o motor com o cárter voltado para baixo em uma superfície estável.
b- Retire a tampa do óleo e verifique o nível ele deve chegar ao gargalo do bocal de abastecimento.
c- Se o nível estiver baixo, ou o cárter estiver vazio (**condição de envio do motor**) coloque em torno de **250Ml** de óleo **SAE 10W30** da sua preferência.

A cada 10 horas de uso verifique o nível do óleo principalmente após longos períodos de operação. Use um óleo de boa qualidade e certificado de forma a cumprir a classificação de serviço SG. SF. SAE 10W30.

CUIDADO!

O uso de óleos para motores de 2 tempos não detergentes pode encurtar significativamente a vida útil do motor.

2 – Limpeza do filtro de ar

- **Nunca coloque o motor em funcionamento sem o filtro de ar ou o elemento filtrante. Este procedimento encurtará significativamente a vida útil do motor**

Sempre verifique o estado de conservação do elemento filtrante (espuma) e se necessário proceda a uma limpeza.

3 – Combustível

Use gasolina automotiva (**não utilize gasolina de alta octanagem ou Aditivada**).

Nunca use óleo de nenhum tipo misturado à gasolina para evitar a formação de depósitos no interior da câmara de combustão. Evite abastecer o tanque com gasolina suja ou misturada a água. Sugerimos a instalação de um filtro de gasolina de moto entre a torneira do tanque e o carburador. Lembre-se ao instalar o filtro de observar o sentido de passagem da gasolina onde **IN** é a entrada (deve estar voltada para o tanque) e **OUT** é a saída (deve estar voltada para o carburador).

ATENÇÃO!

- **Gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas circunstâncias.**
- **Reabasteça o tanque sempre em ambientes bem ventilados e com o motor desligado. Não fume, não use o celular nem fique próximo a fontes de calor ou fagulhas.**
- **Não encha o tanque demais. Verifique se a tampa do tanque está instalada corretamente após o abastecimento.**
- **Cuidado para não espirrar gasolina durante o abastecimento já que estes resíduos tendem a se evaporar rapidamente formando vapor que é altamente inflamável.**
- **Evite contato prolongado da pele com a gasolina e evita também a inalação de vapores.**

4 – Reapertando os parafusos e porcas

Verifique sempre que possível os parafusos ou porcas de fixação do motor e da base do motor estão necessitando de reaperto.

5 – LIGANDO O MOTOR

1. Verifique a posição do afogador ele deve estar desligado (OFF), ou seja, posicionado à esquerda na direção do cabo do acelerador.

CUIDADO!

Não use o afogador se o motor estiver quente ou a temperatura ambiente estiver alta. Isso poderá dificultar o processo de colocar o motor em funcionamento.

2. Abra a torneira de combustível abaixando a alavanca. Verifique então se a mangueira de gasolina e o filtro (opcional) estão cheios de gasolina.

3. Puxe suavemente a cordinha (pull start) até sentir pressão então dê um puxão firme para ligar o motor.

CUIDADO!

Não solte repentinamente a cordinha (pull start) do motor, pois isso poderá causar danos ao mecanismo. Puxe a cordinha com firmeza de forma a conseguir uma centelha forte na vela de ignição e assim colocar o motor em funcionamento na primeira tentativa.

- **Funcionamento em altitudes elevadas**

  Em altitudes elevadas a mistura ar/combustível do carburador não será adequada já que ficará extremamente rica (muita gasolina e pouco ar). Assim haverá perdas significativas na performance do motor e aumento significativo no consumo de combustível.

  A performance nestas condições pode ser melhorada com a instalação de um injetor de combustível de menor diâmetro, bem como com o ajuste do parafuso de marcha lenta. Caso o seu motor sempre funcione em altitudes superiores a 1,860 mts em relação ao nível do mar,

sugerimos que visite um mecânico afim de que os ajustes necessários sejam feitos à carburação.

Leve em consideração que o motor sofrerá uma perda de potência da ordem de 3,5% a cada 305 metros adicionais de altitude. As perdas de potência serão ainda mais drásticas se nenhum ajuste for feito ao carburador.

6 – OPERAÇÃO

1. Posicione o afogador em ON/LIGADO voltando-o para a direita (em destaque na imagem abaixo). Ligue o motor e deixe que aqueça até alcançar a temperatura ideal de funcionamento.

2. Ajuste o parafuso de marcha lenta até encontrar a rotação ideal de funcionamento do motor em marcha lenta. O parafuso em destaque na imagem abaixo. Para a esquerda reduz as RPM's e para a direita aumenta. Lembre-se que esta regulagem terá comportamentos diferentes dependendo da temperatura ambiente bem como a temperatura de funcionamento do motor.

7 – DESLIGANDO O MOTOR

Para desligar o motor em uma emergência utilize o botão de pânico que está localizado ao lado do manete do acelerador.

8 – MANUTENÇÃO

Periodicamente inspecione o motor e proceda aos ajustes necessários para mantê-lo sempre em elevados níveis de performance e desempenho. A manutenção regular certamente aumentará a durabilidade de seu motor

TABELA DE MANUTENÇÃO

	A CADA USO	PRIMEIRO MÊS OU 10 HORAS DE USO	A CADA 3 MESES OU 25 HRS DE USO	A CADA 5 MESES OU 50 HRS DE USO	ANUALMENTE OU A CADA 100HRS DE USO
ÓLEO DO MOTOR	VERIFIQUE	TROQUE		TROQUE	
FILTRO DE AR	VERIFIQUE		LIMPE*		
PARAFUSOS E PORCAS	REAPERTE SEMPRE QUE NECESSÁRIO				
PALETAS DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO FORÇADA				VERIFIQUE	
VELA DE IGNIÇÃO				LIMPEZA E AJUSTE	
LIMPEZA DE VÁLVULAS	A CADA DOIS ANOS OU 200HRS DE USO				
SAPATAS DA EMBREAGEM				VERIFIQUE	
TANQUE DE COMBUSTÍVEL					LIMPE
LINHA DE COMBUSTÍVEL	A CADA 2 ANOS #				

* O serviço de limpeza do filtro de ar deve ser executado em intervalos menores quando o motor for utilizado em áreas poeirentas.

Este serviço deve ser executado por profissional treinado.

- Desligue o motor antes de iniciar qualquer rotina de manutenção.
- A fim de evitar que o motor entre em funcionamento acidentalmente sugerimos que o cachimbo seja desconectado da vela.
- A manutenção deve ser sempre efetuada por profissional treinado a não ser que o proprietário disponha de ferramentas adequadas e conhecimento técnico.

CUIDADO!

Use apenas peças de reposição genuínas. O uso de peças não recomendadas pelo fabricante podem causar danos ao motor.

1. Troca de óleo

Drene o cárter enquanto o motor estiver quente para facilitar a saída do óleo usado.

a. Verifique se a tampa do óleo está apertada
b. Retire a tampa do óleo e drene o óleo para um container ou embalagem inclinando o motor para trás.
c. Coloque então o motor na horizontal e com o auxílio de um funil abasteça o cárter com 250Ml de óleo 10W30 verificando o nível com a vareta ao término do processo.

Lave em seguida suas mãos com água e sabão.

CUIDADO!

Encaminhe o óleo usado a um posto de gasolina ou coleta de materiais recicláveis. Verifique a legislação especifica de seu país quanto a este assunto. Não jogue o óleo usado no lixo, nem despeje no solo, pois contaminará os lençóis freáticos.

2. Limpeza do filtro de ar

Um filtro de ar sujo restringirá a passagem de ar para o carburador. A fim de evitar o mal funcionamento do motor limpe regularmente o elemento filtrante. Os intervalos desta limpeza devem ser menores quando o motor for utilizado em áreas muito empoeiradas.

ATENÇÃO!

Nunca use gasolina para limpar o elemento filtrante ou qualquer outro solvente químico sob o risco de danificar o elemento filtrante ou causar explosões quando o motor for colocado em funcionamento.

CUIDADO!

Nunca coloque o motor em funcionamento sem o filtro de ar ou o elemento filtrante, pois poderá causar danos ao motor.

a. Coloque o afogador na posição desativado (a esquerda em direção ao cabo do acelerador).
b. Retire a tampa do filtro de ar destravando as lingüetas existentes na parte superior da tampa.
c. Lave cuidadosamente o elemento filtrante com solvente não inflamável e seque o melhor possível.

d. Mergulhe o elemento filtrante em óleo de motor limpo retirando o excesso.
e. Reinstale o elemento filtrante.
f. Reinstale a tampa verificando se a tampa está firme e com as duas lingüetas da parte superior devidamente encaixadas.

3. Cuidados com a vela de ignição

Sempre que precisar repor a vela de ignição substitua-a por um modelo igual.

CUIDADO!

Nunca use uma vela diferente da original.

Para garantir o correto funcionamento do motor a vela de ignição deve estar apertada e livre de depósitos.

a. Retire o cachimbo e use uma chave de vela adequada ao tamanho da vela para remove-la.

ATENÇÃO!

Se o motor foi desligado recentemente tome especial cuidado com o cano de descarga que pode estar muito quente.

b. Inspecione visualmente a vela de ignição. Se a vela de ignição apresentar depósitos, trincas ou rachaduras ou o elemento isolador estiver danificado providencie a troca antes de colocar novamente o motor em funcionamento. Limpe o eletrodo com uma escova metálica se necessário.

c. Verifique a distância do eletrodo e se certifique que esteja entre 0,6 e 0,7mm em relação ao isolador.

d. Verifique se a rosca da vela de ignição está em perfeitas condições a fim de evitar danos à rosca do cilindro.

e. Depois que a vela estiver instalada aperte-a com uma chave de vela de tamanho adequado para que a arruela de vedação fique firmemente prensada entre a vela e o cilindro e não ocorra vazamento de compressão.

CUIDADO!

Quando instalar uma vela de ignição nova de apenas mais ½ volta depois que a vela encostar no cilindro. Caso esteja reaproveitando uma vela anteriormente usada de apenas ¼ de volta depois que a vela encostar no cilindro.